

Archiv für

# TOXIKOLOGIE

Archives of

# TOXICOLOGY

Herausgegeben von der Deutschen Pharmakologischen Gesellschaft  
unter Mitwirkung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin

Edited for the Deutsche Pharmakologische Gesellschaft  
and the Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin

#### Schriftleitung / Editors

W. D. Erdmann Göttingen (federführend/Editor-in-Chief)

P. Baum Mainz E. M. Boyd † Kingston/Can.

Wm. B. Deichmann Coral Gables/Florida H. Edery Ness Ziona/Israel

D. Henschler Würzburg B. Holmstedt Stockholm O. R. Klimmer Bonn

W. Koransky Marburg/Lahn G. A. Neuhaus Berlin H. Remmer Tübingen

F. Sakai Tokyo G. Schmidt Heidelberg W. Schwerd Würzburg

H. Uehleke Tübingen

#### Beirat / Advisory Board

F. Bär Berlin J. Bäumler Basel M. v. Clarman München

R. Glädeke Freiburg i.Br. G. Hecht Brodten R. Hess Basel

G. Machata Wien W. Masshoff Berlin W. Meier-Ruge Basel

H. Oettel Ludwigshafen O. Pribilla Lübeck C. L. Rümke Amsterdam

L. Schlosser Lübeck

Band/Vol. 30 1972/73

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York



**Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, auch in Mikroform vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag verabschiedet worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,40 pro Seite zu verwenden. Der Verlag läßt diese Bedinge den Autorenverbänden zufließen.**

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

With the acceptance of the manuscript for publication the exclusive copyright for all languages and countries, including the right for photomechanical and other reproduction, also in microform, is transferred to the publisher.

The use of registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Springer-Verlag Berlin·Heidelberg·New York

Printed in Germany by Carl Ritter & Co., Wiesbaden

© by Springer-Verlag Berlin·Heidelberg 1972/73

## Inhalt / Contents

|  |     |
|--|-----|
| Subject Index .....                            | VI  |
| Review of the Literature by L. Schlosser ..... | 277 |

### *Originalarbeiten/Original Investigations Kurze Mitteilungen/Short Communications*

|   |     |
|---|-----|
| Alsen, C., Herrlinger, A., Ohnesorge, F. K.: Eigenschaften der Cholinesterasen in Geweben des Dorsches ( <i>Gadus callarias</i> ) und ihre Inaktivierung durch <i>in vivo</i> Einwirkung von Paraoxon und Tabun ..... | 263 |
| Benthe, H. F., Schmoldt, A.: Zur Persistenz von polychlorierten Biphenylen (PCB) an Ratten .....  | 207 |
| Beyer, K.-H., Bothe, W.: Die quantitative Bestimmung des Diquat in biologischem Material .....  | 111 |
| Blair, D., s. Walker, A. I. T., et al. ....   | 1   |
| Blair, D., s. Thorpe, E., et al. ....   | 29  |
| Bischoff, W., s. Schindera, F., et al. ....   | 95  |
| Bothe, W., s. Beyer, K.-H. ....   | 111 |
| Bothe, J., Braun, W., Dönhardt, A.: Untersuchungen zur Antidotwirkung von Paraffinöl bei Vergiftungen mit Kohlenwasserstoffen an der Maus. ....   | 243 |
| Braun, W., s. Bothe, J., et al. ....  | 243 |
| Chambers, P. L., s. Walker, A. I. T., et al. ....   | 1   |
| Cikrt, M., s. Tichý, M., et al. ....  | 227 |
| dal Ri, H., s. Sakai, Y., et al. ....   | 147 |
| dal Ri, H., s. Sakai, Y., et al. ....   | 161 |
| Dean, B. J., Thorpe, E.: Cytogenetic Studies with Dichlorvos in Mice and Chinese Hamsters .....   | 39  |
| Dean, B. J., Thorpe, E.: Studies with Dichlorvos Vapour in Dominant Lethal Mutation Tests on Mice .....   | 51  |
| Dean, B. J., Doak, S. M. A., Funnell, J.: Genetic Studies with Dichlorvos in the Host-Mediated Assay and in Liquid Medium Using <i>Saccharomyces Cerevisiae</i> .....   | 61  |
| Dean, B. J.: The Mutagenic Effects of Organophosphorus Pesticides on Micro-Organisms .....  | 67  |
| Dean, B. J.: The Effect of Dichlorvos on Cultured Human Lymphocytes .....   | 75  |
| Dinnendahl, V., s. Peters, H.-D., et al. ....   | 139 |
| Dinnendahl, V., Peters, H.-D., Helm, U. K., Schönhofer, P. S.: Studies on the Mechanism of the Antilipolytic Effect of Paraoxon .....   | 175 |
| Dix, K. M., s. Thorpe, E., et al. ....  | 29  |
| Doak, S. M. A., s. Dean, B. J., et al. ....   | 61  |
| Dönhardt, A., s. Bothe, J., et al. ....   | 243 |
| Eben, A., s. Kimmerle, G. ....  | 115 |
| Eben, A., s. Kimmerle, G. ....  | 127 |
| Elek, S., s. Schäfer, I. ....   | 187 |
| Estler, C.-J., Schmidt, B., Pesch, H.-J.: Investigation of the Accumulation of Fat in the Kidneys of Mice Poisoned with Carbon Tetrachloride .....  | 103 |
| Funnell, J., s. Dean, B. J., et al. ....  | 61  |
| Gädeke, R., s. Schindera, F., et al. ....   | 95  |
| Gädeke, R., s. Windorfer, Jr., A., et al. ....  | 237 |
| Havrdová, J., s. Tichý, M., et al. ....   | 227 |

|  |     |
|--|-----|
| Helm, K. U., s. Peters, H.-D., et al.  | 139 |
| Helm, K. U., s. Dinnendahl, V., et al.   | 175 |
| Hendrickson, H. R., s. Page, A. C., et al.   | 19  |
| Herrlinger, A., s. Alsen, C., et al.   | 263 |
| Hoadley, E. C., s. Huston, D. H.   | 9   |
| Höhmänn, H., s. Schindera, F., et al.  | 95  |
| Huston, C. K., s. Page, A. C., et al.  | 19  |
| Huston, D. H., Hoadley, E. C.: The Comparative Metabolism of [ <sup>14</sup> C-Vinyl] Dichlorvos in Animals and Man.   | 9   |
| Kimmerle, G., Eben, A.: Metabolism, Excretion and Toxicology of Trichloroethylene after Inhalation. 1. Experimental Exposure on Rats   | 115 |
| Kimmerle, G., Eben, A.: Metabolism, Excretion and Toxicology of Trichloroethylene after Inhalation. 2. Experimental Human Exposure   | 127 |
| Kraus, H., s. Seeger, R., et al.   | 215 |
| Laham, S., Matutina, E. O.: Microdetermination of Mesitylenic Acid in Human Urine  | 199 |
| Loeffler, J. E., s. Page, A. C., et al.  | 19  |
| Matthiaschek, G.: Über den Einfluß von L-Cystein auf die Teratogenese durch Thiram (TMTD) bei NMRI-Mäusen  | 251 |
| Matutina, E. O., s. Laham, S.  | 199 |
| Nenner, M.: Phosphorylation of Acetylcholinesterase in Bovine Blood by Paraoxon and Soman  | 87  |
| Ohnesorge, F. K., s. Alsen, C., et al.   | 263 |
| Page, A. C., Loeffler, J. E., Hendrickson, H. R., Huston, C. K., DeVries, D. M.: Metabolic Fate of Dichlorvos in Swine   | 19  |
| Pesch, H.-J., s. Estler, C.-J., et al.   | 103 |
| Peters, H.-D., Selhorst, P., Dinnendahl, V., Helm, K. U., Schönhofer, P. S.: Effect of Paraoxon and Antidotes on Lipolysis of Isolated Fat Cells   | 139 |
| Peters, H.-D., s. Dinnendahl, V., et al.   | 175 |
| Pohl, K. D., s. Schindera, F., et al.  | 95  |
| Ross, C., s. Schindera, F., et al.   | 95  |
| Sakai, Y., dal Ri, H., Schmidt, G.: Unterschiedliche Wirkungen der Organophosphate Paraoxon und Soman auf die Entladungsfrequenz in Einzelfasern des N. phrenicus der Ratte  | 147 |
| Sakai, Y., dal Ri, H., Schmidt, G.: Über die Wirkung von Atropin auf die Entladungsfrequenz in Phrenicus-Einzelfasern der Ratte  | 161 |
| Sauer, M., s. Schindera, F., et al.  | 95  |
| Schäfer, I., Elek, S.: Arzneimittelbedingte Hyposiderämie bei Ratten   | 187 |
| Schindera, F., Gädeke, R., Ross, C., Höhmänn, H., Pohl, K. D., Sauer, M., Bischoff, W.: Klinik und Therapie einer erfolgreich behandelten, schweren Bromisovalerianylcarbamid-, Methaqualon- und Meprobamat-Vergiftung bei einem 12 Jahre alten Kind | 95  |
| Schindera, F., s. Windorfer jr., A., et al.  | 237 |
| Schmidt, B., s. Estler, C.-J., et al.  | 103 |
| Schmidt, G., s. Sakai, Y., et al.  | 147 |
| Schmidt, G., s. Sakai, Y., et al.  | 161 |
| Schmoldt, A., s. Benthe, H. F.   | 207 |
| Schönhofer, P. S., s. Peters, H.-D., et al.  | 139 |
| Schönhofer, P. S., s. Dinnendahl, V., et al.   | 175 |
| Schütz, C., Schütz, H.: Der Schnellnachweis von Lorazepam (Tavor®), einem neuen Tranquillizer aus der Reihe der Benzodiazepine. (Kurze Mitteilung)   | 183 |
| Schütz, H., s. Schütz, C.  | 183 |

|  |     |
|--|-----|
| Seeger, R., Kraus, H., Wiedmann, R.: Zum Vorkommen von Hämolsinen in Pilzen der Gattung <i>Amanita</i> .....   | 215 |
| Selhorst, P., s. Peters, H.-D., et al. ....  | 139 |
| Stevenson, D. E., s. Walker, A. I. T., et al. ....   | 1   |
| Thorpe, E., Wilson, A. B., Dix, K. M., Blair, D.: Teratological Studies with Dichlorvos Vapour in Rabbits and Rats .....   | 29  |
| Thorpe, E., s. Dean, B. J. ....  | 39  |
| Thorpe, E., s. Dean, B. J. ....  | 51  |
| Tichý, M., Cikrt, M., Havrdová, J.: Manganese Binding in Rat Bile .....  | 227 |
| DeVries, D. M., s. Page, A. C. ....  | 19  |
| Walker, A. I. T., Blair, D., Stevenson, D. E., Chambers, P. L.: An Inhalational Toxicity Study with Dichlorvos .....   | 1   |
| Wiedmann, R., s. Seeger, R., et al. ....   | 215 |
| Wilson, A. B., s. Thorpe, E., et al. ....  | 29  |
| Windorfer jr., A., Gädeke, R., Schindera, F.: Kinetik der Aminophenazon-clearance durch Austauschtransfusion. Kasuistische Mitteilung über eine kombinierte Aminophenazon/Phenylbutazon-Vergiftung eines Kindes .... | 237 |

Indexed in Current Contents